

# **Intervención de la Arquitectura dentro del urbanismo consolidado**

## **Centro Recreativo y Deportivo Sol'ON**

**Lina Hernández Fernández<sup>1</sup>**

Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)  
Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Asesor del documento:

Arq. Diana María Blanco Ramírez

Revisor Metodológico:

Arq. Juan José Castiblanco

Asesores de Diseño

Diseño Arquitectónico: Claudio Varini

Diseño Urbano: Diana María Blanco Ramírez

Diseño Constructivo: Camilo Benavides

Universidad Católica de Colombia

Bogotá (Colombia)

Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Esta obra está sujeta a la licencia Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 2.5 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/>.



---

<sup>1</sup>[Lyhernandez60@ucatolica.edu](mailto:Lyhernandez60@ucatolica.edu), [colyhernandez92@gmail.com](mailto:colyhernandez92@gmail.com)



La presente obra está bajo una licencia:

**Atribución-NoComercial-CompartirIgual 2.5 Colombia (CC BY-NC-SA 2.5)**

Para leer el texto completo de la licencia, visita:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/co/>

#### Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra  
hacer obras derivadas

#### Bajo las condiciones siguientes:



**Atribución** — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



**No Comercial** — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



**Compartir bajo la Misma Licencia** — Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.

## **Resumen**

El propósito del presente artículo es dar solución a la problemática de inseguridad, integración social y participación ciudadana y desuso de los parques en el sector de Villa Luz, teniendo en cuenta el problema identificado en el sector, el contexto del mismo, la información existente y como por medio de esta se llega a dar una respuesta óptima. Dentro del resultado se tienen en cuenta aspectos importantes a la hora de una intervención arquitectónica en todos sus componentes, es muy importante el entorno natural del sector y como por medio del mismo se potencian diferentes actividades en el lugar que contribuyen con el desarrollo y aportan a la transformación social. Adicionalmente se explica el alcance que obtuvo el proyecto y la forma en la cual da solución al problema mejorando la calidad de vida de los habitantes del sector y asimismo, que aspectos quedaron inconclusos en el proceso.

## **Palabras clave**

Contexto, Intervención, Entorno natural, Transformación social, Calidad de vida.

## **Abstract**

The purpose of this article is to provide a solution to the problem of insecurity, social inclusion (integration), civic participation and disuse of parks in the Villa Luz sector, taking into consideration the problematic identified in the sector, its framework, and the current information that will be used to offer an optimal answer. Within the result are taken into account important aspects at the time of executing an architectural intervention in all its components, it is very important the natural environment of the sector and how through it different activities are promoted that contribute to its development and support the social transformation. Additionally, the scope of the project and the way in which it provides a solution to the problem is explained, improving the quality of life of the residents of the sector, and also, what aspects remained inconclusive in the process.

## **Key words**

Framework, Intervention, Natural Environment, Social Transformation, Quality of Life.

## Contenido

Introducción.....	6
• Planteamiento de la Problemática .....	6
• Interrogantes .....	7
• Hipótesis .....	11
• Marco Teórico .....	12
• Marco Referencial .....	14
Metodología.....	18
• Marco Temporal .....	18
• Marco Espacial .....	19
• Recolección de Información.....	20
• Procesamiento de Información .....	21
Resultados .....	22
• Planteamiento General .....	23
• Planteamiento Urbano .....	24
• Planteamiento Arquitectónico .....	27
• Planteamiento Constructivo .....	31
Discusión .....	34
Conclusiones .....	39
Referencias .....	41
• Libros.....	41
• Artículos .....	42
• Páginas WEB.....	44
Anexos.....	46

## Listado de Figuras

Figura 1 Planta General Superkilen - Big .....	13
Figura 2 Plaza Roja Superkilen - Big.....	14
Figura 3 Plaza Negra Superkilen - Big.....	15
Figura 4 Plaza Verde Superkilen - Big.....	15
Figura 5 Escenarios Composición Superkilen - Big .....	16
Figura 6 Propuesta urbana, Integración de parques .....	18
Figura 7 Localización del lugar a intervenir .....	18
Figura 8 Esquema de Planteamiento General.....	22
Figura 9 Planteamiento Urbano, Espacios Funcionales .....	23
Figura 10 Programa Urbano y Cuadro de Áreas .....	25
Figura 11 Cuadro de Especies Arbóreas .....	26
Figura 12 Sistemas del Equipamiento y Cuadro de Áreas .....	27
Figura 13 Entradas de Luz por Fachadas .....	29
Figura 14 Entradas de Luz por Cubierta .....	29
Figura 15 Corte Bioclimático .....	30
Figura 16 Axonometría Elementos Constructivos Edificio 1 .....	31
Figura 17 Axonometría Elementos Constructivos Edificio 2 .....	32
Figura 18 Clasificación de los indicadores en grupos temáticos.....	35

## Introducción

El presente artículo se realiza como parte de la elaboración y desarrollo del proyecto urbano – arquitectónico con enfoque deportivo y educativo, en torno al núcleo problemático N° 5 - Innovación, diseño concentrado en el ser humano a partir del diseño en aspectos urbanos, arquitectónicos y constructivos o tecnológicos. Se localiza en Colombia, en la ciudad de Bogotá D.C. en la localidad número 10 Engativá, UPZ 30 Boyacá Real en la cual se realiza la intervención dentro del parque que actualmente se conoce con el nombre de parque zonal San Marcos Local que cuenta con un área de 15.387,05 m<sup>2</sup>. Esta intervención se realiza como parte del plan de revitalización de algunos de los parques zonales de la ciudad por el IDRD, enfocado más exactamente al parque Villa Luz localizado en la UPZ 31 Santa Cecilia.

### Planteamiento de la Problemática

El sector cuenta con una red de parques distribuidos a lo largo del sector. La situación actual de los mismos y a su vez la principal problemática que se encontró es el deterioro de la infraestructura de los parques existentes y los malos hábitos de algunos usuarios, compradores y vendedores de sustancias estupefacientes, por lo cual se genera una situación de desuso y de inseguridad como se explica a continuación:

- La falta de mantenimiento por parte de la administración distrital por lo cual la imagen de los parques se ve descuidada en lo que se refiere al aporte paisajístico de los mismos. El césped se encuentra deteriorado, los campos deportivos son usados por las personas, elaborados en material de concreto los cuales también presentan un nivel de desgaste.

Cuentan con recorridos peatonales en el interior de los mismos y con parques infantiles con mobiliario diseñado por el distrito pero su estado se ha degradado por el paso del tiempo y la falta de mantenimiento, además, no se usan con regularidad.

- El parque cuenta con uso regular gran parte del día, generando concentración de personas e integración social, pero en horas de la noche los parques se tornan inseguros ya que se presenta la presencia de un grupo poblacional que usa los parques como sitio de encuentro para el consumo y venta de sustancias estupefacientes. Adicionalmente, las personas usan regularmente los parques en las noches para poder acortar camino y dirigirse a sus viviendas pero se encuentran con este tipo de situaciones.

*La amplia extensión de zonas verdes puede convertirse en un factor que protege la salud de los habitantes del territorio, dada la facilidad para la práctica de actividad física, recreación y deporte; sin embargo, la realidad local muestra que, según el reporte de la comunidad, se convierten en territorios de miedo, en los cuales se desarrollan actividades como robos, atracos, consumo de sustancias psicoactivas, entre otras, factores que pueden estar generando el desuso de estos espacios.(Hospital de Engativá Salud Pública, Equipo de Análisis de Situación en Salud, 2014, pag.32).*

## **Interrogantes**

Dentro del contexto del ejercicio académico se plantean unos interrogantes mencionados a continuación: ¿Cómo realizar una intervención adecuada para el sector y para el parque, que nos ayude a revitalizar el lugar teniendo en cuenta el desuso y el abandono por parte del estado y de la comunidad, que organice la estructura ecológica principal y que adicionalmente conserve el

carácter del parque como espacio natural?, ¿Cómo el diseño urbano se articula al proyecto arquitectónico en un contexto real, y aporta calidad a los escenarios de interés público?

Teniendo en cuenta los interrogantes mencionados anteriormente, se podría analizar la posibilidad de realizar la mínima intervención en las zonas verdes, preservación de la misma y evitar la desaparición de las especies arbóreas pre-existentes, utilizando especies adecuadas el parque de acuerdo a la clasificación realizada por el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis<sup>2</sup>, recopilada en el Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá en la cual se determina como zona semi - seca especificando las especies que se pueden usar de acuerdo a la zona. Con respecto a lo anterior, Páramo, Burbano y Fernández Londoño, (2016) plantean:

*Porto Alegre, Brasil, fomenta la preservación de sus zonas verdes buscando la medida justa en doce metros cuadrados por habitante. Es de las pocas que maneja un indicador objetivo desde el punto de vista de lo ideal, y no para la solución del problema inmediato. Maneja la política de desarrollo urbano y medio ambiente, así como política ambiental; los indicadores objetivos son los mecanismos para la regulación. El único indicador manejado es el espacio verde público por habitante. (Páramo, Burbano y Fernández Londoño, 2016, pag.18).*

Adicionalmente se puede mejorar el ambiente de la zona implementado medios de transporte alternativos teniendo en cuenta en primer lugar al peatón, en segundo lugar los medios de

---

<sup>2</sup> Centro de investigación distrital con énfasis en ecosistemas alto andinos y de páramo, responsable de la gestión integral de coberturas verdes en la Ciudad, del desarrollo de programas de educación ambiental y de la conservación y mantenimiento de colecciones vivas de flora para su apropiación y disfrute por parte de los ciudadanos. (Sistema de Información Sobre Biodiversidad de Colombia, 2017).



transporte alternativos dentro de los cuales podemos mencionar la bicicleta teniendo en cuenta la fuerza que ha tomado como medio de transporte en la ciudad y aprovechando que la ciudad cuenta con una amplias redes de ciclo rutas, la cuales deben ser ajustadas y complementada pero que de igual manera hace parte de la red vial de la ciudad. "En los países donde el uso de la bicicleta tiene una connotación importante en cuanto a movilidad, las entidades gubernamentales encargadas del transporte han implementado en sus planes, políticas que benefician el transporte en bicicleta. Como consecuencia, el aumento en el porcentaje de viajes en bicicleta es un hecho real" (Suero, 2015, pag.55)

Continuando en tercer lugar se encuentra la red de transporte público, luego los medios de transporte de carga pesada y por último los vehículos y motos. Esto se encuentra definido en la pirámide de jerarquía de la movilidad urbana (ITDP, 2013).

Otras de las estrategias que se pueden desarrollar en la zona es la implementación de espacios en los cuales el equipamiento pueda ser un elemento de cohesión social tanto para las personas que desarrollaran actividad física como para aquellas que solo buscan un espacio urbano – arquitectónico que permitan el encuentro y las relaciones entre sujetos y grupos de todas las edades, "Más que la función para la cual han sido creados los espacios públicos, lo que interesa es ver la funcionalidad dada por las personas" (Páramo y Burbano, 2014, pag.7). Todo lo anterior desarrollado a partir de tres estrategias planteadas por Contreras-Lovich (2016):

*1. Estímulos del medio: Vínculos existentes entre el espacio y el conjunto. Aquí se produce la relación entre sujeto-objeto, entorno-comportamiento, individuo-paisaje.*

*2. Procesos cognitivos: Procesos que manipulan, organizan, seleccionan, reagrupan, distinguen y producen las distorsiones en la percepción, de manera consciente o inconsciente.*

*3. Comportamientos: Se originan a partir de las acciones o prácticas, que varían dependiendo del sujeto, ya que el individuo elige el tipo y la cantidad de información del entorno. (Contreras-Lovich, 2016, pag.24).*

La solución que se podría ofrecer a las personas que habitan en la zona es una intervención que no afecte en gran medida el paisaje, lo cual se puede mitigar implementando un equipamiento que logre mimetizarse en algún grado con un entorno natural generando espacios agradables con relación a las actividades que allí se realicen, además de contar con calidades paisajísticas, adosándola con la estructura ecológica principal. Con respecto a esto Arredondo González (2015) plantea una posición de la siguiente forma:

*La arquitectura de paisaje interviene claramente en el paisaje urbano, pues parte de la calidad de los espacios públicos radica en la imagen resultante de un buen diseño urbano, de una adecuada infraestructura, de la existencia de vialidades con dimensiones apropiadas, amplias aceras, arquitectura armónica, reforestación uniforme en cuanto a su alineamiento, generosos espacios para plazas, parques y jardines, equipamiento comercial y publicidad debidamente controlados, así como espacios recreativos y culturales, atractivos que le dan valor agregado al desarrollo urbano circundante. (Arredondo González, 2015, pag.113).*

Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencian diversas soluciones a problemáticas como las presentadas en el sector a intervenir teniendo en cuenta las posturas presentadas por algunos autores que evidencian la existencia de soluciones que se han desarrollado ya en diversos lugares y que adicionalmente presentan resultados exitosos. Teniendo en cuenta las posturas se pueden definir soluciones por medio de la participación de los mismos habitantes del lugar ya que muchas veces estas opiniones, tenidas en cuenta debidamente generan espacios que se adecuan a sus necesidades inmediatas.

Las soluciones arquitectónicas para lugares recreativos requieren de una gran intervención en función del paisajismo, la salud del lugar, la seguridad y el aprovechamiento del mismo por medio del impacto que este pueda generar sobre las personas que hacen uso del mismo. En resumen es un círculo que regresa al mismo punto: la opinión, la importancia y el uso por parte de las personas.

Claramente este panorama también nos genera limitaciones, ya que el enfoque hacia las personas genera a su vez que el éxito de este proyecto avance sujeto a la reacción de las personas ya que ellas serán finalmente las que pongan a funcionar la intervención en todas sus escalas.

## **Hipótesis**

Dentro del trabajo de observación realizado en el lugar y la recolección de información se plantea la posibilidad de que los parques se tornan inseguros y deteriorados por el uso de los mismos, ya que con el paso del tiempo la sociedad ha desarrollado diversos tipos de actividades

desarrollados en otros lugares de la ciudad, dejando relegados estos espacios a la simple existencia del mismo en el espacio pero sin alguna utilidad. Al ser espacios que de alguna forma pasan a un segundo plano para los usuarios y para la ciudad, se convierten en lugares solitarios o en el peor de los casos utilizados para actividades que promueven la inseguridad en el sector.

Como parte de la solución, se busca la integración de los habitantes en el proyecto con el fin de organizar una propuesta de impacto paisajístico, con espacios adecuados para todas las personas independientemente de la edad o el género, respetando y fortaleciendo el entorno natural fomentando la cultura del cuidado y el aprovechamiento del espacio público y a su vez generando espacios en los cuales los habitantes se relacionen.

## Marco Teórico

Por medio del análisis del sector en lo que se refiere a su aspecto físico, el grado de consolidación del lugar, se elabora la abstracción del concepto desde el cual se parte para la elaboración de la idea sobre la cual se plantea el diseño. En el caso específico se dio uso a tres conceptos aplicados de lo macro a lo micro dentro de la idea proyectual.

- **Cohesión Social:** Este concepto está enfocado al nivel de consenso que se busca con los habitantes de la zona para lograr un grado de sentido de pertenencia hacia los espacios arquitectónicos que para ellos se diseñara, que los sientan suyos y sean partícipes en el proceso de diseño, de elaboración y de socialización con el resto de la ciudad como lo mencionan Páramo, y Burbano, (2014), pag.6 "Los resultados muestran que los

proyectos estudiados han contribuido a la cohesión social y que existen diversos tipos de mecanismos de apropiación de estos lugares por parte de los ciudadanos".

- **Sobre posición:** Este concepto se enfoca hacia la parte compositiva de la propuesta urbana específica dentro del parque, las superficies cambian de textura, materialidad o nivel de acuerdo al uso que tiene dentro del planteamiento como lo menciona Ching, (2007) pag.104 "En arquitectura es frecuente utilizar la articulación de la superficie del terreno o del plano del suelo para definir una zona del espacio dentro de un contexto espacial de mayor envergadura".
- **Arquitectura Hipogea (Deprimidos):** Este concepto es la base del diseño del equipamiento específicamente ya que una de las intenciones del planteamiento es la permeabilidad del edificio, además de la necesidad del cumplimiento de la norma en lo que se refiere a alturas permitidas al respecto, Ching (2007) pag.113 afirma: "El campo deprimido puede ser una interrupción del plano del terreno o del pavimento y conservar su carácter de parte integrante del espacio envolvente".

El manejo de los espacios públicos por parte de la comunidad como escenarios de socialización y transformación se deben desarrollar en función de la apropiación por parte de las personas como lo afirma Franco Calderón, y Zabala Corredor, (2012), pag.13 "Bibliotecas, colegios, jardines infantiles, centros de desarrollo comunitario y empresarial, equipamientos deportivos, educativos y culturales son, entre otros, edificios que se han consolidado como referentes urbanos y generadores de sentido de pertenencia en barrios donde poco o nada se había visto la acción del Estado".

## Marco Referencial

Es importante la búsqueda y recopilación de información para el desarrollo del proyecto en un lugar específico por la especial atención a las determinantes del sector, pero a su vez las perspectivas y el planteamiento de un referente externo, un planteamiento realizado en otros contextos pero que aporta algunas condiciones que podrían ser aplicables después del análisis del mismo. En este caso, se seleccionó el siguiente referente:

- *Superkilen / Topotek 1 + BIG Architects + Superflex*

Localizado en la ciudad de Copenhague, Dinamarca, se concibe como un proyecto de participación ciudadana, diseñada por medio de la conversación para la definición de todos los ámbitos, desde la materialidad, los colores hasta la configuración espacial del mismo.

El mobiliario urbano utilizado en este proyecto se obtuvo de diversos países teniendo en cuenta que se encuentra localizado en uno de los barrios con mayor presencia de diversos grupos sociales. En términos generales, es una exhibición de la diversidad mundial.



Figura 1: Planta General Superkilen - Big

Fuente: <https://proyectos6apuntos.wordpress.com/>

intervencion-urbana-proyecto-superkilen-park-copenhague-dinamarca/(2012)

2017

Se encuentra conformado por tres escenarios, el primero conformado por una serie de composiciones geometricas en tonalidades rojizas, rosas y naranjas en el piso, mobiliario urbano, arborización de bajo porte. Cuenta con actividades culturales y deportivas, contiene espacios para la practica del patinaje, es el espacio que mas impacto genera a los visitantes y a los extranjeros por sus colores, en honor a los grafiteros de la ciudad.

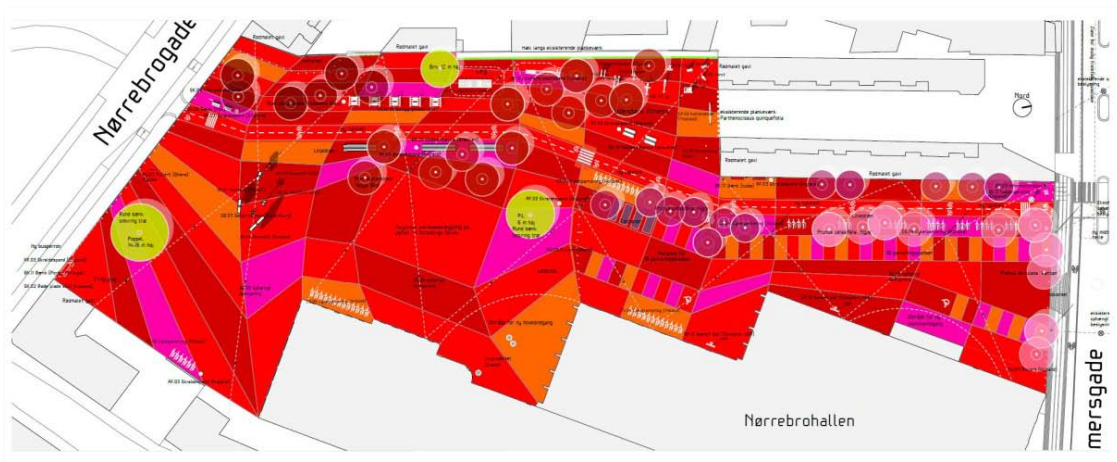


Figura 2: Plaza RojaSuperkilen - Big

Fuente: <https://proyectos6apuntos.wordpress.com/>

intervencion-urbana-proyecto-superkilen-park-copenhague-dinamarca/(2012)

El segundo escenario presenta una composición de líneas blancas que se desarrollan sobre una superficie de color negro simulando fluidez y la tipografía del espacio en si, mobiliario urbanoarborización de bajo porte, y un abultamiento en la superficie al finalizar su tramo que funciona como conexión con el tercer escenario. Cuenta con la mayor parte de componentes de otras culturas, al final fue diseñada pensando en las personas de culturas orientales.



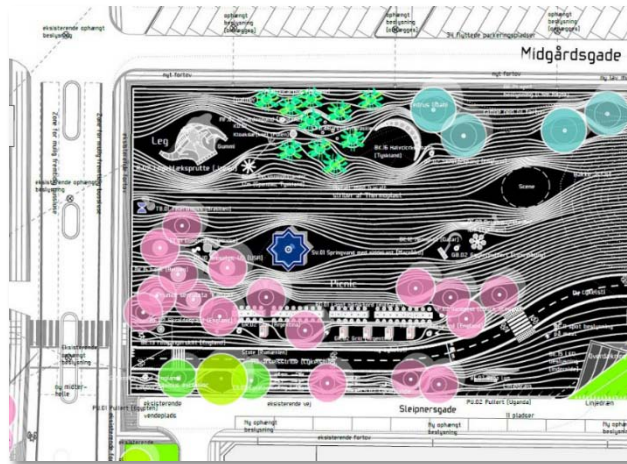


Figura 3: Plaza Negra Superkilen - Big

Fuente: [https://proyectos6apuntos.wordpress.com/intervencion-urbana-proyecto-superkilen-park-copenhague-dinamarca/\(2012\)](https://proyectos6apuntos.wordpress.com/intervencion-urbana-proyecto-superkilen-park-copenhague-dinamarca/(2012))

Finalmente, en el tercer escenario se encuentran las zonas blandas en su mayor parte con variaciones sutiles en la topografía, plazas, mobiliario urbano y arborización. Adicionalmente en su entorno existen algunas bahías de parqueo y una cicloruta que cruza por los tres escenarios creando un aconexión entre los tres y con la ciudad. Cuenta con un enfoque hacia las actividades al aire libre, deportes, paseo de mascotas, reuniones familiares.



Figura 4: Plaza Verde Superkilen - Big

Fuente: <https://proyectos6apuntos.wordpress.com/intervencion-urbana-proyecto-superkilen-park-copenhague-dinamarca/103786/superkilen-big> (2012)





*Figura 5: Escenarios Composición Superkilen - Big*

*Fuente:*[https://www.archdaily.com/286223/](https://www.archdaily.com/286223/superkilen-topotek-1-big-architects-superflex103786/superkilen-big)

[superkilen-topotek-1-big-architects-superflex103786/superkilen-big](https://www.archdaily.com/286223/superkilen-topotek-1-big-architects-superflex103786/superkilen-big) (2012)

La estructura del presente documento se compone de la metodología, los resultados obtenidos, la discusión y las conclusiones. Dentro de la metodología mostramos la información a cerca del lugar, las determinantes físicas del lugar con influencia con el desarrollo de una intervención, las determinantes sociales y el método que se utilizó para el procesamiento de la información obtenida.

Luego del análisis de la información obtenida en el proceso metodológico se presentan los resultados en los cuales de muestra el desarrollo del planteamiento urbano, arquitectónico y tecnológico a partir de las necesidades y falencias encontradas en el sector, como abordar el problema en un lugar urbano consolidado con el fin de ofrecer la mejor solución.

Dentro de la discusión tenemos en cuenta los puntos de vista de otros autores con respecto a las posibles soluciones al problema sobre el que estamos trabajando y de que forma el planteamiento resultante puede dar solución a las falencias encontradas. Las conclusiones muestran el aporte generado por parte de la solución del proyecto, se mencionan los aspectos

positivos y negativos que tendrá la intervención y resalta las falencias que aún se presentan en el desarrollo de este tipo de planteamientos.

## **Metodología**

El desarrollo del proyecto se da a partir del análisis de una serie de determinantes y aspectos físicos existentes en el lugar como son la estructura ecológica, las estructura vial del sector, usos, alturas, cuerpos de agua, aspectos socioeconómicos y demográficos determinantes dentro del lugar, a partir de una serie de documentación como el POT vigente en la ciudad, EL Diagnostico de los aspectos físicos, demográficos y socioeconómicos del año 2009, Monografía de las localidades del año 2011, el decreto 308 del 2006, la UPZ 30 Boyacá Real y el Decreto N°765, Registro Distrital No. 2021, con el fin de determinar los aspectos a tener en cuenta para la justificación de los planteamientos que se proponen en el lugar y entender las problemáticas existentes, la configuración de ciudad presente en el sector.

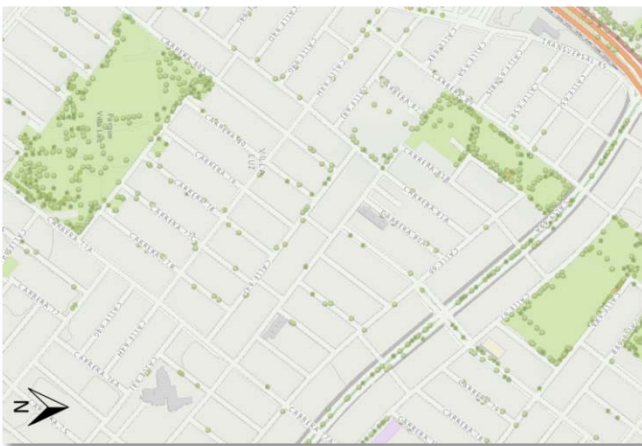
### **Marco Temporal**

La presente investigación se realiza con los documentos mencionados en el principio de la presente metodología elaborados en diversas épocas por las entidades nacionales y regionales en los cuales se muestra la información acerca de la localidad de Engativá. La información obtenida se revisó con el enfoque hacia la propuesta de equipamientos en parques zonales, detallando en elementos demográficos, las diversas estructuras que componen el lugar teniendo en cuenta la incidencia que estas puedan generar para el proyecto. El rango de temporalidad de

los documentos observados para el análisis va desde el año 2009 aproximadamente hasta la fecha.

## Marco Espacial

Nos encontramos localizados en la localidad de Engativá, en la ciudad de Bogotá, enfocados a la intervención de los parques localizados en torno al parque zonal Villa Luz, localizado entre la carrera 77A y la carrera 50A, de la calle 64C a la calle 63F bis, ya que se encuentra incluido dentro de la red de parques del distrito para rehabilitar y readecuar. Este actúa como foco central para la intervención en el mismo y en otros de los parques zonales existentes en el sector, generando una propuesta urbana a nivel general en la localidad. También se tienen en cuenta los parques San Marcos y Local San Marcos.



*Figura 6: Propuesta urbana, Integración de parques*

*Fuente:* <http://mapas.bogota.gov.co/#> (2017)



*Figura 7: Localización de lugar a intervenir*

*Fuente:* <http://mapas.bogota.gov.co/#> (2017)

## Recolección de Información

La recolección de la información se realizó por medio de fuentes secundarias o documentos realizados por parte del distrito dentro de los cuales mencionaremos la UPZ 30 Boyacá Real, los documentos enfocados a la información específica sobre la localidad de Engativá dentro de los cuales encontramos la Monografía de las localidades del año 2011, el Diagnostico de aspectos físicos, demográficos y socioeconómicos del año 2009, el Decreto N°765, Registro Distrital No. 2021, entre otros. Se obtuvo información acerca de la demografía del lugar, la estructura ecológica principal y los cuerpos de agua existentes además de su estado, la organización socioeconómica del sector, adicionalmente se observa los aspectos s tener en cuenta a la hora de realizar el planteamiento de la edificación, alturas, retrocesos, aislamientos entre otros.

Adicionalmente se realiza una visita al lugar para evidenciar las dinámicas que se pueden presentar en algunos momentos del día, poder realizar un levantamiento de información a partir de la observación del entorno, las personas, las condiciones físicas del lugar y otras variables a identificar que pueden determinar el enfoque del proyecto, uso, actividades y relaciones con las preexistencias de acuerdo con lo que afirma Munizaga, (2015), p.116 “El urbanista Ernest Burgess trato de investigar el proceso de crecimiento o de desarrollo urbano, como un fenómeno dinámico – específicamente en su ciudad Chicago- a través de dos medios: primero, la observación de la estructura física de localización de la población y de las actividades, y segundo, las diferenciaciones de estratificación que era posible observar entre todos estos elementos”.

## Procesamiento de Información

La información obtenida y recolectada es importante para tener luces de que es lo que se puede realizarse en el sector y como se puede llegar a unos resultados pertinentes a las necesidades de los habitantes del mismo. Ya que los lugares a intervenir son parques principalmente, el enfoque del análisis se basa en la transformación del espacio, con nuevas actividades, con una nueva configuración paisajística y la búsqueda de conexiones entre los parques y el sector en general. Se desarrollan una serie de planchas para plasmar la información recolectada con el fin de realizar un análisis por cada uno de los siguientes ítems:

- Llenos y vacíos
- Alturas
- Estructura Ecológica
- Equipamientos, Hitos y Nodos
- Usos y BIC
- Cuerpos de Agua
- Tipos de Suelo
- Proyectos Nuevos
- Socio - Económico
- Curvas de Nivel

La implantación de esta información sobre el plano de la zona se realiza por medio de dos software, AutoCAD y Photoshop, realizando adicionalmente una serie de coremas con el fin de expresar por medio de los mismos las conclusiones luego del análisis de los ítems anteriormente mencionados.

Luego del analisis de la información y de las preexistencias en el sector, se concluyo la necesidad de abordar el problema desde tres aspectos a los cuales se dio mayor relevancia para el desarrollo de una propuesta: La Estructura Ecologica, Los Cuerpos de Agua y las Alturas, partiendo de consideraciones enfocadas al fortalecimiento de estos aspectos, el aprovechamiento

de los mismos ya que podían ser una guía en el proceso para lograr una propuesta de recuperación de estos aspectos en el sector.

## **Resultados**

Teniendo en cuenta los aspectos mencionados anteriormente, depuramos las necesidades que podemos abordar para desarrollar una intervención en el sector. La integración en los escenarios de los tres proyectos individuales articulados como uno solo para que estos se complementen y ofrezcan actividades interesantes para toda la población, actividades extremas, actividades pasivas, actividades recreativas, espacios de interacción social comerciales que complementan las necesidades de las personas que se encuentran en los parques, al final esa es la función que deben tener estos corredores deportivos, interacción social, el componente ecológico configurando un ambiente liviano en una zona en la cual la circulación vehicular es constante al igual que la actividad por parte del peatón.

Dentro del proyecto se busca intervenir con tres aspectos fundamentales teniendo en cuenta que son espacios abiertos y cerrados complementándose, por lo cual se hace necesaria una configuración paisajística similar a lo largo de todo el proyecto. Luego debemos tener en cuenta la funcionalidad del proyecto, por lo cual este se configura para que todas las personas puedan usarlo y disfrutarlo ofreciendo actividades de interés para todos. Por último, uso de materiales y sistemas constructivos similares, al igual que el concepto básico para la producción del proyecto, arquitectura hipogea (uso de espacios deprimidos).



## Planteamiento General

El proyecto general se realiza como una conexión de occidente a oriente la cual inicia en el Humedal Jaboque, uno de los cuerpos de agua más importantes de la ciudad pero que cuenta con un nivel de deterioro y poca intervención en el aspecto urbano, conectados por medio del Canal Los Ángeles (Jaboque) localizado sobre la Calle 66ª, el cual inicia en la Transversal 103 y finaliza en Av. Carrera 86, dando continuidad

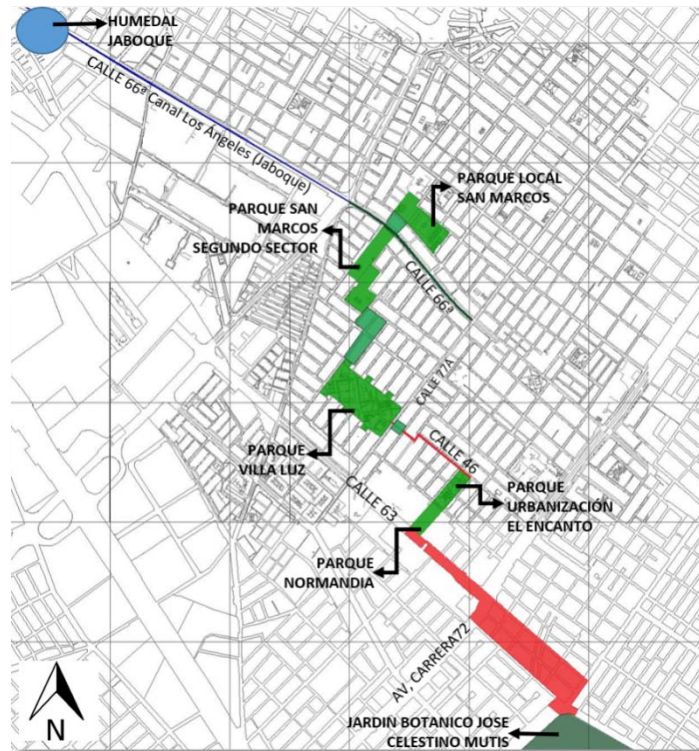


Figura 8: Esquema de Planteamiento General

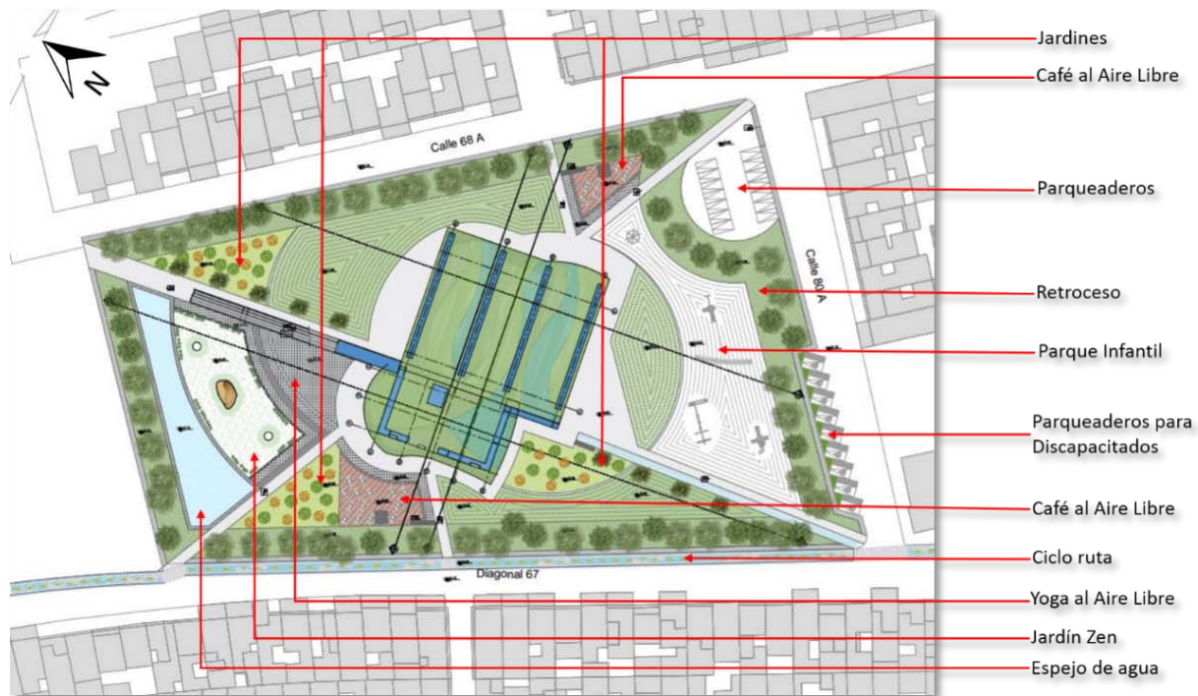
Fuente: Elaboración Propia (2017) (CC-BY-NC)

por la Calle 66ª conectando con los dos primeros proyectos localizados el primero en el Parque Local San Marcos, el segundo en el Parque San Marcos Segundo Sector, continuando por las Calles 80ª y 81ª para encontrarnos en el Parque Villa Luz y desde este punto intervenir por la Calle 46 hasta el Parque Urbanización el Encanto y el Parque Normandía. Desde estos puntos desplazarnos por la Calle 63 hasta finalmente llegar al Jardín Botánico José Celestino Mutis.

Lo que se busca con este recorrido es poder integrar diversos espacios por medio de actividades que se complementan entre sí, teniendo como punto y contrapunto dos de los puntos ecológicos más representativos de la ciudad, el Humedal Jaboque por un lado y el Jardín Botánico por el

otro. En el intermedio se cuenta con tres de los parques más importantes del sector los cuales se integran entre sí por corredores con equipamientos de diversos usos, entre ellos usos comerciales y culturales. Adicionalmente y dando continuidad a otro aspecto importante se implementa un corredor por el cual los peatones pueden desplazarse en bicicletas u otros medios de transporte alternativos.

### Planteamiento Urbano



*Figura 9: Planteamiento Urbano, Espacios Funcionales*

*Fuente: Elaboración Propia (2017) (CC-BY-NC)*

El proyecto se realiza en el Parque Local San Marcos teniendo en cuenta la localización, ya que es el punto que articula la propuesta general entendida como el eje articulador con elementos importantes en la estructura ecológica principal de la ciudad.



Este parque se integra a la red ofreciendo una serie de actividades pasivas, además del campo de deportes múltiples, en el cual la población que se espera recibir principalmente son jóvenes deportistas entre las edades de 10 a 18 años de edad, la actividades pasivas se encuentran orientadas a menores de edad de 8 a 10 años de edad además de mujeres en edad adulta ya que se cuenta con actividades pasivas como el yoga tanto en espacio cubierto como en un área libre. Debemos cumplir con una serie de aspectos con referencia a lo arquitectónico para estos espacios:

*Ciertos requerimientos mínimos son necesarios para que el ámbito pueda funcionar como un lugar propicio para la práctica. El espacio debe tener buena ventilación, para posibilitar la necesaria circulación de energía, también debe poseer buena iluminación, pues la luz es una gran fuente de energía de la cual el hombre puede servirse para recargar su manto energético particular. El aire debe permanecer limpio y sin olores que pudiesen desequilibrar la armonía ambiental por la asociación entre estos y su condición nefasta para la salud – aroma a cigarrillo que daña la salud, a comidas demasiado elaboradas que atentan contra la alimentación natural-. (Salazar, 2010).*

Estas actividades se plantearon con un enfoque hacia la población predominante dentro de la zona además de tener en cuenta las características y usos principales del sector en la actualidad, es un sector tranquilo pero que de igual manera está localizado entre una serie de vías y conexiones importantes de la ciudad.

Dentro de los conceptos aplicables en el marco del planteamiento de la propuesta se tuvieron en cuenta elementos tales como lo son la integración, ya que es una zona la cual las personas suelen interactuar y hacen uso de la infraestructura existente para poder desarrollar actividades que ayuda a la socialización. Adicionalmente se pretende que las personas además de interactuar cuenten con áreas espaciales adecuadas para el desarrollo de actividad física (Ver Figura 10), ya que en le actualidad ellos realizan este tipo de actividades en los parques existentes a pesar de que las condiciones de algunos no son las más adecuadas. La socialización es una parte muy importante y la base para que las comunidades puedan desarrollarse y evolucionar en diversos aspectos que les competen a todos por igual.

Adicionalmente se propone una serie de elementos arbóreos teniendo en cuenta las características del sector, tipo de suelo y además se seleccionaron especies nativas para evitar inconvenientes como los que se presentan en otros sectores de la ciudad cuando se utilizan especies extranjeras.

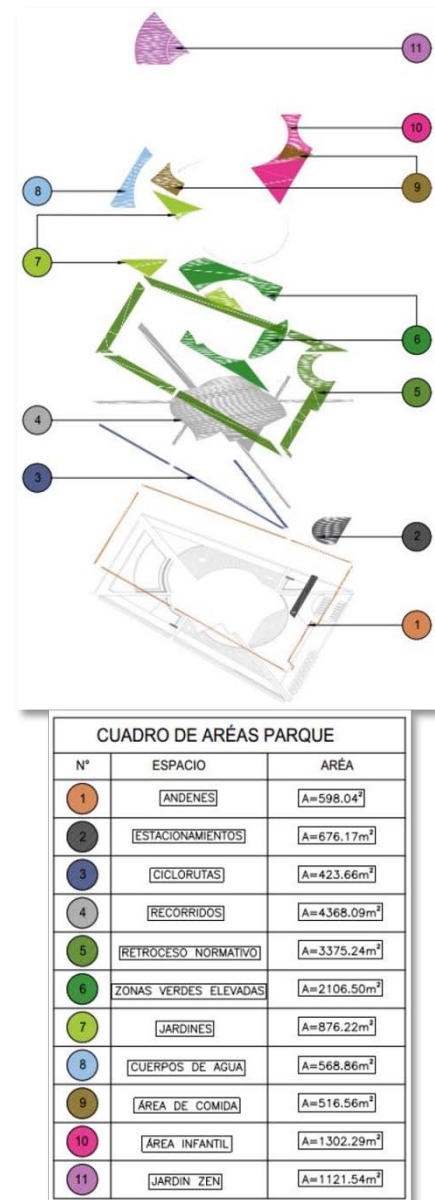


Figura 10: Programa Urbano y Cuadro de Áreas

Fuente: Elaboración Propia (2017)  
(CC-BY-NC)

*También es útil alguna consideración sobre las posibilidades que el terreno ofrece a la colocación del edificio teniendo en cuenta la masa del mismo, la altura más aconsejable y la posible o imposible articulación de distintos cuerpos (especialmente si se requiere respetar el arbolado existente). (Quaroni, 1980, p.40)*






ARBORIZACIÓN				
ÁRBOLES Y ARBUSTOS			PLANTAS	
				
<b>Caucho sabanero</b> Familia: Moraceae Nombre científico: Ficus soatensis Nombre común: Caucho sabanero Porte: Arbóreo Altura máxima: 15 metros	<b>Cajeto</b> Familia: Verbenaceae Nombre científico: Cytharexylum subflavescent Nombre común: Cajeto Porte: Arbóreo Altura máxima: 10 metros	<b>Hayuelo</b> Familia: Sapindaceae Nombre científico: Dodonaea viscosa Nombre común: Hayuelo Porte: Arbustivo Altura máxima: < 5 metros	<b>Bencenuco</b> Lugar de origen: América Tropical Distancia de plantación: 50 cm Exposición solar: plena Humedad: buena	<b>Botón de oro</b> Lugar de origen: Nueva Zelanda Distancia de plantación: 30 cm Exposición solar: plena o semisombra Humedad: buena

Figura 11: Cuadro de Especies Arbóreas

Fuente: Elaboración Propia (2017) (CC-BY-NC)

Otro concepto importante enfocado en los aspectos técnicos del planteamiento físico para el parque es el del manejo de radialidad. “La configuración radial se compone de unas circulaciones que se extienden desde el punto central común, o terminar en el” (Ching, 2007, pag.265). Con respecto a la forma en la cual se encuentran ubicados los accesos peatonales a todas y cada una de las actividades que se desarrollan en el parque además todos se encuentran enfocados hacia una única centralidad, el equipamiento propuesto.

## Planteamiento Arquitectónico

Teniendo en cuenta las problemáticas planteadas anteriormente, la edificación responde como un articulador de actividades internas y externas generando espacios agradables en los cuales las

personas se sienten seguras y se enfocan en el desarrollo de actividades diferentes. Con respecto al enfoque y a la zona en la cual trabajamos, el principio arquitectónico que se tuvo en cuenta fue el de realizar una edificación que no generara mayores afectaciones con respecto al paisaje de la zona, además del manejo de las alturas por normativa. Teniendo en cuenta esto, se dio manejo al equipamiento a proponer por medio de arquitectura hipogea, enterrarnos y poder hacer que las partes sobresalientes de las edificaciones se permearan. “La creación de una transición gradual entre un nivel y otro es un medio válido para fomentar la continuidad espacial entre el campo deprimido y el espacio que lo circunda” (Ching, 2007, pag.113).

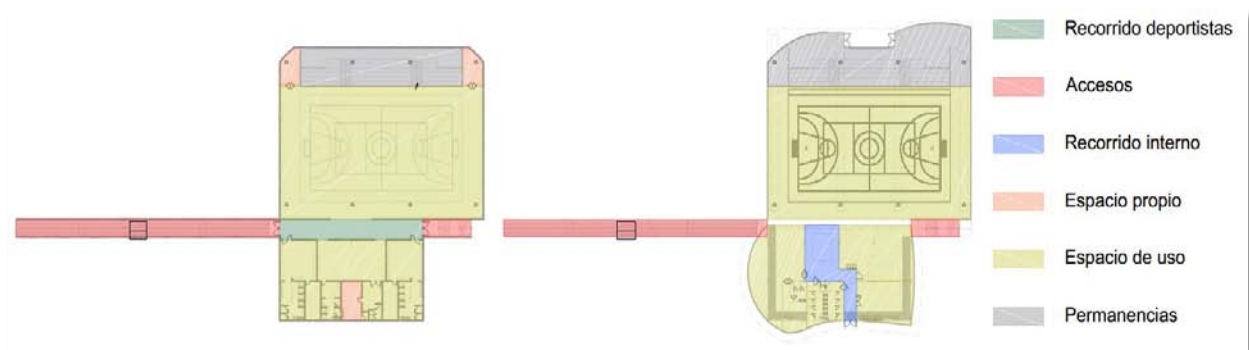


Figura 12: Sistemas del Equipamiento y Cuadro de Áreas

Fuente: Elaboración Propia (2017) (CC-BY-NC)

CUADRO DE ÁREAS NIVEL 1	
ESPACIO	ÁREA
TRIBUNA	217.60m <sup>2</sup>
CAMPO DEPORTIVO	940.00m <sup>2</sup>
CAMERINOS (2)	102.24m <sup>2</sup>
BAÑOS CAMERINOS (2)	64.60m <sup>2</sup>
CAMERINO ARBITRAJE	26.18m <sup>2</sup>
BAÑOS ADMON	7.36m <sup>2</sup>
ENFERMERIA (2)	40.80m <sup>2</sup>
ADMINISTRACIÓN	45.00m <sup>2</sup>
ZONA DE ALMACENAMIENTO DE EQUIPO DEPORTIVO	25.60m <sup>2</sup>
CIRCULACIÓN	93.35m <sup>2</sup>
TOTAL	1562.73m <sup>2</sup>
CUADRO DE ÁREAS NIVEL 2	
SALA MÚLTIPLE	130.18m <sup>2</sup>
SALÓN DE YOGA	143.64m <sup>2</sup>
BAÑOS SALÓN DE YOGA	31.61m <sup>2</sup>
BAÑOS	48.61m <sup>2</sup>
SALÓN DE LECTURA	71.40m <sup>2</sup>
ACCESOS	210.40m <sup>2</sup>
CIRCULACIÓN	90.76m <sup>2</sup>
TOTAL	726.60m <sup>2</sup>

En la actualidad el parque cuenta con una serie de campos deportivos al aire libre pero las condiciones del terreno no son adecuadas ya que el terreno presenta desgaste. Por lo anterior el programa arquitectónico se desarrolló como enfoque central un campo deportivo múltiple cubierto cuyo acceso se encuentra en el nivel N-3.00. Adicionalmente se diseñaron camerinos, baños y

salas de relajación para apoyar las actividades previas al uso del campo de juego los cuales también se encuentran en el mismo nivel de acceso que el campo de juego. “La práctica físico deportiva supone una actividad con determinado componente de riesgo por los diferentes elementos que la determinan: manejo de móviles, delimitación de espacios, edad de los participantes, condiciones medioambientales y, sobre todo, por la velocidad de ejecución como determinante más prioritario” (Latorre Román, 2008, pag.62).

Como complemento se consideraron actividades pasivas como apoyo del proyecto general, dentro de estas encontramos Salas de Lectura, Salas Cubiertas para hacer Yoga, Salas de Actividades Múltiples y adicionalmente las áreas de servicio (Baños) los cuales se encuentran en el nivel  $N\pm 0.00$ . También se tiene en cuenta a las personas de movilidad reducida, por lo cual se realiza el desarrollo de una rampa de acceso desde el nivel  $N\pm 0.00$  hasta el  $N-3.00$ , además de los accesos a nivel  $N\pm 0.00$ .

El concepto principal por medio del cual se evidencia la relación de la edificación desde dentro con el contexto urbano es el manejo de un eje articulador y organizador; “la noción de eje puede reforzarse estableciendo unos límites a toda su longitud. Estos límites simplemente pueden ser las alineaciones de la planta baja o bien unos planos verticales que definen un espacio lineal que coincide con el eje” (Ching, 2007, pag.340).

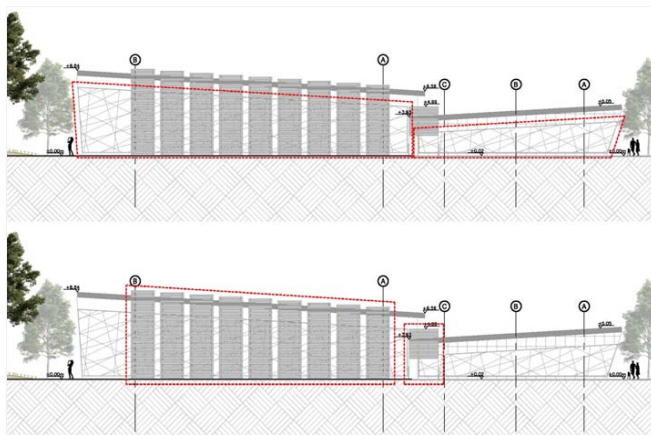
Otro de los aspectos determinantes en el planteamiento del equipamiento fue el uso de cubiertas verdes como complemento para lograr que se mimetizara con respecto a la composición del parque en sí, además de contribuir con los efectos medio ambientales por medio de la envolvente:

*La rehabilitación energética de los edificios se centra principalmente en la envolvente de los mismos, es decir, en las fachadas y cubiertas. Pero esta última, por sus características particulares de ubicación y configuración, adquiere una especial relevancia que hace que el presente estudio se centre en ella como elemento susceptible de albergar las siguientes funciones:*

- *Incorporación de superficies vegetales.*
- *Almacenamiento y recuperación de aguas pluviales.*
- *Generación de energía solar fotovoltaica.*
- *Configuración de espacios de ocio, recreativos, lúdicos y deportivos.*

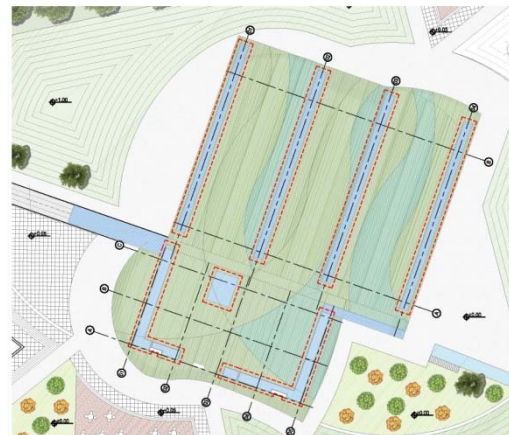
*(Basanta Carmona, 2012, pag.8).*

Con respecto a la materialidad de la edificación, se manejó el Concreto Arquitectónico complementado con Vidrio Arquitectónico, esto con el fin de recolectar la mayor cantidad de luz natural posible durante el día, estos cristales se encuentran en gran parte de las fachadas.



*Figura 13: Entradas de Luz por Fachadas*

*Fuente: Elaboración Propia (2017) (CC-BY-NC)*



*Figura 14: Entradas de Luz por Cubierta*

*Fuente: Elaboración Propia (2017) (CC-BY-NC)*



Adicionalmente se manejó entrada de luz por una serie de tragaluces localizados en las cubiertas de cada edificio, teniendo en cuenta que la principal consideración a la hora del planteamiento de los espacios internos es la entrada de luz natural a todos los espacios de cada uno de los niveles. A su vez, se manejan unas persianas en madera de cedro rojo para todas las fachadas para poder mitigar la entrada de luz en algunos momentos del día y épocas del año.

### Planteamiento Constructivo

Se valora la necesidad de desarrollar proyectos con algún nivel de eficiencia energética, y de acuerdo con esto la estructura toma un papel muy importante. “La estructura de un edificio y, sobre todo, su piel son de vital importancia para el ahorro energético” (Martínez et al., 2014, pag.28). En el siguiente esquema se expresan las cualidades de la edificación con respecto al ahorro energético.

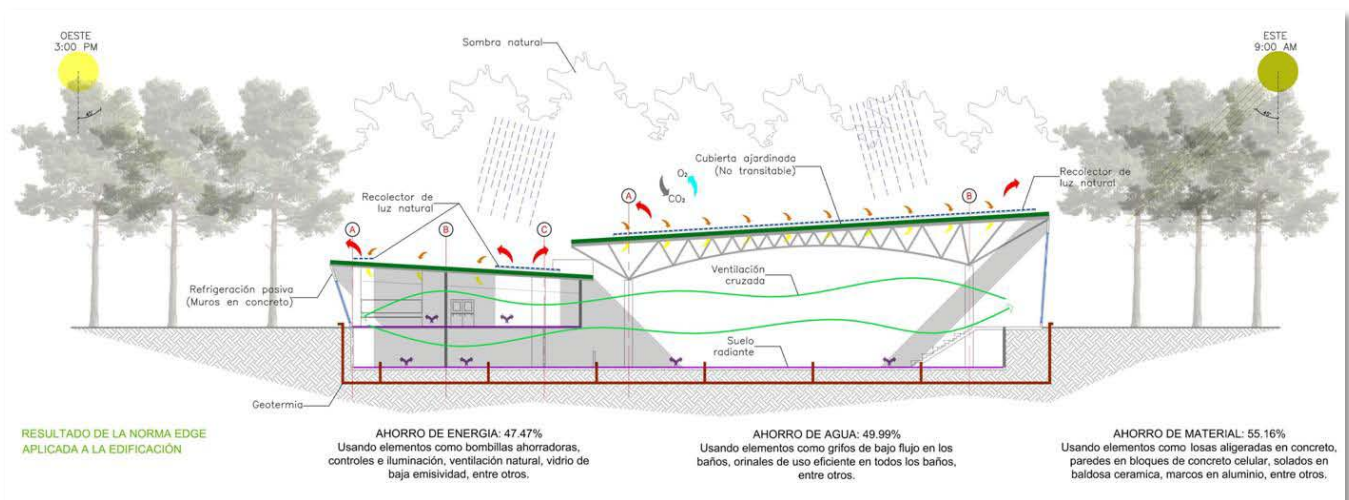


Figura 15: Corte Bioclimático

Fuente: Elaboración Propia (2017) (CC-BY-NC)

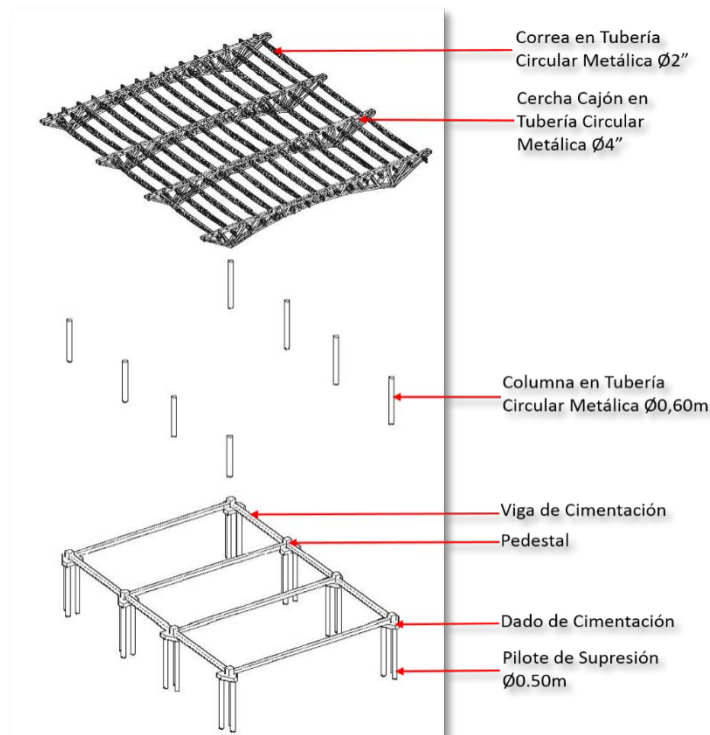


Figura 16: Axonometría de Elementos Constructivos Edificio 1

Fuente: Elaboración Propia (2017) (CC-BY-NC)

Con respecto al planteamiento constructivo, se tuvo en cuenta la necesidad del manejo de luces amplias en uno de los dos bloques ya que en este se encuentra el campo deportivo. De acuerdo con lo anterior, se requiere del uso de elementos que puedan soportar las cargas de la cubierta, las cuales se incrementan por el uso de la cubierta verde.

Adicionalmente es importante que los elementos estructurales no se

antepongan con la visual de los asistentes al campo deportivo.

La estructura del campo deportivo está constituida por una serie de elementos verticales metálicos como tubería circular sobre la cual se apoyan cuatro cerchas cajón, también conformadas en tubería metálica amarradas de la misma forma por medio de unas correas en tubería metálica. Este tipo de estructura facilita el montaje en sitio, "La prefabricación se define como la habilitación de elementos fuera de obra permitiendo que los tiempos de construcción se reduzcan por la habilitación simultánea de la construcción, sus piezas industrializadas optimizan el tiempo de ensamble" (Morales, 2011, pag.122).



La estructura para la otra parte de la edificación no requería de luces generosas por lo cual se elaboró un diseño con elementos en concreto. La cimentación se desarrolló por medio de una serie de elementos en concreto iniciando por los pedestales a los cuales llegan las columnas, estos están unidos a los dados de cimentación configurados de tal forma que del

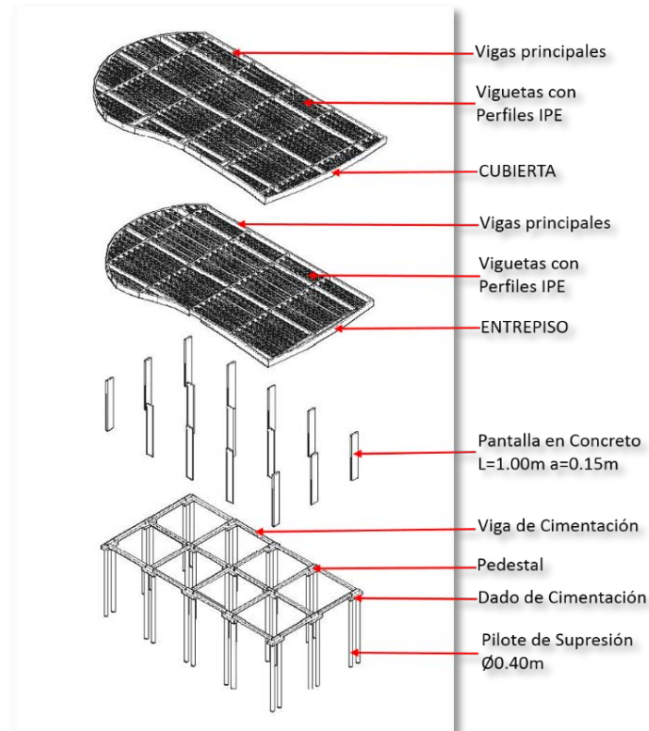


Figura 17: Axonometría de Elementos Constructivos Edificio 2

Fuente: Elaboración Propia (2017) (CC-BY-NC)

mismo se desprendieran tres pilotes adecuadamente distribuidos.

La cimentación es profunda para poder distribuir de manera adecuada las cargas sobre el terreno, además para evitar que la edificación pueda flotar por la fuerza que el terreno pueda ejercer en la dirección opuesta al mismo.

El sistema estructural de la segunda edificación está conformado por elementos verticales en forma de pantallas amarradas por medio de una serie de vigas, viguetas con perfiles IPE en el sentido largo de la edificación. Se encuentra apoyado sobre una cimentación en concreto similar a la del edificio uno pero los dados de cimentación se encuentran apoyados sobre dos pilotes.

Con respecto a la problemática encontrada en el sector y anteriormente mencionada en el presente documento, los resultados se relacionan desde los siguientes aspectos:

- El planteamiento urbano general fortalece la interacción social y el aprovechamiento del espacio urbano ya que las actividades se plantearon con el fin de mantener espacios con buena iluminación, que se pueden aprovechar la mayor parte del día por lo cual, los espacios habitados revitalizan las ciudades y ofrecen la sensación de seguridad independientemente de horarios y momentos del día.
- El planteamiento realizado en el parque se realizó con el fin de obtener espacios aislados pero a su vez exequibles en cualquier momento del día. En cada uno de los espacios se desarrollan actividades específicas, pero son actividades que atraen a las personas en todo momento, son espacios iluminados.
- El planteamiento arquitectónico del equipamiento busca la atención de las personas ya que la plástica se funde con el paisajismo del parque, en su interior genera confort y las actividades planteadas en el mismo atraen a todas las personas sin importar edad ni género.
- Con el planteamiento constructivo se realiza un mínimo aporte en aspectos energéticos como lo afirma el autor Cubillos González et al. (2014), pag.118 "entonces, es necesario el estudio de diferentes tecnologías orientadas a la sostenibilidad, a fin de avanzar en las respuestas que reduzcan los efectos del impacto ambiental".

## Discusión

Teniendo en cuenta la información ya antes mencionada en el presente documento, las condiciones físicas del sector en el cual trabajamos, las condiciones de la sociedad a la cual está

enfocada la intervención que se está desarrollando y los puntos de vista desde los cuales otros autores afrontan problemáticas enfocadas a escenarios deportivos, espacios urbanos y las repercusiones que puede generar una intervención en el lugar, en buenos términos o en el peor escenario, la no funcionalidad del mismo.

El principal punto de referencia a tener en cuenta dentro de los resultados obtenidos, es el componente ecológico tanto del sector, como el aporte que se da a partir del diseño de un parque que respete lo existente con respecto a este punto en específico y que además lo fortalezca y lo integre por este medio a el resto del sector. Luego encontramos otro punto de integración importante que es el aprovechamiento por parte de las personas, ya que desde el punto de vista de la autora Jacobs, (2011):

*Convencionalmente, se considera que los parques o espacios verdes vecinales son bendiciones que caen sobre las empobrecidas poblaciones urbanas. Pensémoslo de otra manera y consideremos que los parques urbanos son unos empobrecidos lugares que necesitan que les caiga la bendición de la vida y el aprecio. Esto último esta más de acuerdo con la realidad, pues la gente puede dar un uso a los parques (y hacerlos prosperar), o bien retractarse de usarlos y condenarlos al rechazo y el fracaso. (Jacobs, 2011, pag.119).*

Las intervenciones en el espacio público, son intervenciones en las cuales suelen reconocerse características específicas, tanto en espacios funcionales como en espacios que por algún motivo fracasan. Suelen ser espacios en los cuales se concentran diferentes actividades pero no necesariamente tienen una forma específica de uso, es decir, no sujetan a los usuarios a realizar

determinada acción de determinada forma o en determinado tiempo. Son espacios dinámicos que cambien de acuerdo a los usuarios. “De esta manera, se podría decir que el ambiente humanizado, visto a partir de la experiencia, conduce y acerca a captar de manera integral el dinamismo con que se va transformada la calidad de la vida urbana.”(Contreras-Lovich, 2016, pag.19).

El proyecto en el contexto urbano general se abordó como una conexión física, la creación de un nuevo conjunto de sistemas, (recorridos, permanencias, espacios comerciales, ciclo ruta en la longitud del tramo, fortalecimiento de la estructura ecológica, etc.) que funciona como un circuito entre elementos de la estructura ecológica principal del sector, siendo este uno de los aspectos fundamentales como conexión de la

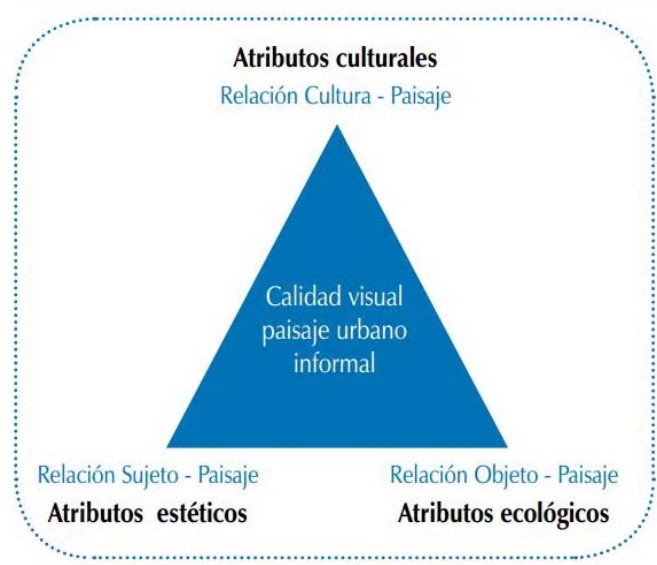


Figura 18: Clasificación de los indicadores en grupos temáticos.

Fuente: [http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas\\_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/95/html-JohMes](http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/95/html-JohMes). (2016).

intervención con lo existente. Se realiza un acercamiento a las actividades que realizan los habitantes del sector dentro del parque y se evalúan las características del espacio y de qué forma se pueden mejorar.

En la siguiente escala de trabajo el resultado de la observación de las actividades que existen en la actualidad específicamente en el Parque Local San Marcos, ofreciendo lugares cómodos para

el desarrollo de las mismas y además complementando con actividades en las que interactúa todo tipo de población. El desarrollo del parque se realiza desde la forma del equipamiento, replicando las misma zonificando las actividades. Adicionalmente es el punto de inicio del recorrido de la ciclo ruta que se conecta con todo el recorrido de la propuesta general. Es un foco de actividades deportivas, educativas y culturales generando integración social con espacios y actividades que se prestan para la reunión.

Con respecto a los componentes arquitectónicos y constructivos, la edificación es un componente del parque, un eje que lo organiza, pero además es un objeto que se camufla reflejando en él la naturaleza de su entorno debido a la materialidad de la envolvente y la cubierta verde. La envolvente contribuye con el confort interno de la edificación, espacios iluminados y ventilados, amplios con una estructura liviana.

Todas las consideraciones tenidas en cuenta para el desarrollo de la intervención nos muestran la importancia que tiene la sociedad, la población a la hora de elaborar este tipo de intervenciones, al final estos espacios se diseñan con la finalidad de ser aprovechados por la mayor cantidad de personas sin importar ningún aspecto socio - económico, sexo, raza, etc. más aun, cuando son intervenciones en plazas, parques y todo tipo de escenario urbano.

*Experimentar la vida urbana también es un entretenimiento divertido y estimulante. La escena cambia minuto a minuto, y hay mucho por observar: los comportamientos, los colores y las sensaciones. Todas estas experiencias están relacionadas con una de las cuestiones más importantes que hacen a la vida del hombre: sus semejantes. (Gehl, 2014, pag.23).*

Las intervenciones urbanas casi siempre se desprenden de las necesidades específicas del sector a intervenir, motivo por el cual no siempre se manejan los mismos componentes, Varían también a través de la perspectiva del diseñador y la forma en la que observa el entorno ya que para algunas personas son importantes aspectos que para otras no tienen mayor relevancia a la hora del funcionamiento del espacio público. Todas las opciones pueden ser acertadas, algunas pueden contener aspectos que enriquecen y transforman no solo el espacio, sino la vida en el lugar.

Teniendo en cuenta que se plantea un modelo en el cual las personas puedan participar, el proyecto responde a las necesidades de las personas del sector ya que a partir de su experiencia aportan a lo que creen que puede ser la solución. El proyecto busca ser aprovechado la mayor parte del tiempo por la mayor cantidad de personas posible ya que esto es considerado como un generador de seguridad para muchas personas, es decir, entre más habitantes disfruten de espacio urbano la sensación de seguridad se incrementa, con respecto a esto el autor García Ramírez(2012) afirma:

*Por todo lo anterior es posible afirmar que el poder de la arquitectura participativa no reside en la capacidad de transformar lugares y espacios, sino en un poder aún mayor: el de actuar e influir en el imaginario colectivo de personas y comunidades, una influencia que alcanza la esfera del inconsciente colectivo, y logra consolidar en un único elemento arquitectónico un vasto universo de ideas, deseos, estéticas e intenciones pertenecientes no solo a un arquitecto, sino a toda una comunidad (García Ramírez, 2012, pag.11).*

## Conclusiones

El proyecto y su desarrollo nos permiten concluir varios aspectos importantes a la hora del desarrollo de una intervención que toca de manera directa la comunidad, sus expectativas y la relación que estos quieren conformar con el espacio público y con la sociedad en general.

El proyecto se desarrolló con el objetivo de revitalizar un sector de la ciudad consolidado en el cual se encuentran una serie de parques usados en la actualidad pero con deficiencias con respecto a su infraestructura, adicionalmente se requiere de un sitio de cohesión social en el cual las personas se sientan seguros, además de conectarse con el resto de la infraestructura del lugar. A partir del planteamiento se cumple con el objetivo ya que este ofrece una serie de actividades y espacios que lo hacen interesante y llamativo para las personas, adicionalmente la intervención ayuda al fortalecimiento del sector.

La importancia de contar con claridad a cerca de las necesidades del lugar a partir del análisis juicioso de los componentes señalados en la metodología, nos muestra lo que falta en el lugar, como la intervención se desarrollara en el contexto real y como esta se podrá articular con el lugar, pero la percepción de las personas a cerca del lugar, de la importancia de la intervención y la influencia que esta tendrá para el paisaje y para el usuario.

Con respecto a los temas inconclusos, la intervención se realizó como un nuevo sistema en el lugar pero el desarrollo espacial concreto de los equipamientos que componen el planteamiento general se desarrollaron a nivel de planteamiento volumétrico, con respecto al desarrollo del parque, no se llegó a desarrollo completo el planteamiento de materialidad de cada una de las

zonas del mismo ya que se requiere un estudio específico por zona y por actividad a realizar en la misma al igual que el planteamiento arquitectónico. Con respecto a la parte constructiva y tecnológica el desarrollo de nuevas tecnologías fue muy somera.

El desarrollo de un proyecto con implicaciones aproximadas a la realidad deja ver las falencias que existen con respecto al manejo de algunos aspectos relevantes a la hora del diseño del espacio, hoy en día, se hace necesaria la intervención de soluciones sostenibles y sustentables.

Adicionalmente, los aspectos enfocados a la forma de ver las cosas, la importancia del análisis juicioso de los componentes ya que estos suelen ser determinantes a la hora de generar la intervención. Todas las herramientas adquiridas a lo largo del proceso de aprendizaje se tornan valiosas e importantes. Es importante la exploración y el acercamiento a las nuevas sociedades, los aspectos globales de la arquitectura se torna cambiantes con el paso del tiempo, se encuentra en transformación constante por lo cual los aspectos a tener en cuenta a la hora de una intervención están en constante transformación.

Es evidente la importancia del manejo de espacios consolidados por parte nuestra aun desde ejercicios académicos, ya que podemos entender un poco la forma en la cual se realizan las cosas en la realidad, por lo menos unas de las formas, además nos permite entender las falencias que aún tenemos. La formación no termina con el ejercicio realizado en el presente documento porque la arquitectura es un énfasis demasiado diverso.



## Referencias

### Libros

- Ching, F. (2007). *Arquitectura Forma, Espacio y Orden* (3ª. ed.). (Trad. Editorial Gustavo Gili), Barcelona: John Wiley Inc. Nueva York, Estados Unidos (Original en Inglés, 2007).
- Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente*. Recuperado a partir de <https://es.scribd.com/document/344953224/CIUDADES-PARA-LA-GENTE-Jan-Gehl-pdf>
- Jacobs, J (2011). *Muerte y Vida de las Grandes Ciudades* (2ª. ed.). Recuperado a partir de <https://www.u-cursos.cl/fau/2015/2/AE4062/1/foro/r/Muerte-y-Vida-de-Las-Grandes-Ciudades-Jane-Jacobs.pdf>
- Martínez, C., Marques, A., Casanovas, M., Paredes, C., Farras, L., Costa, S., Castell, M. E. y Simó, C. (2014). *Arquitectura Sostenible*. Barcelona, España: Lexus Editores.
- Munizaga, G. (2015). *Diseño Urbano, Teoría y Método* (3ª. ed.). Santiago de Chile, Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile, Alfaomega.
- Quaroni, L. (1980). *Proyectar un Edificio, Ocho Lecciones de Arquitectura*. (Trad. A. Sanchez), Madrid, España: Gabriel Mazzotta Editores. Milán, Italia (Original en Italiano, 1977).
- Salazar, M. M. (2010). *Reflexiones Acerca del Ritual y la Terapia de las Practicas del Yoga en el Área Metropolitana (Argentina)*. Argentina: Editorial del Cardo.

## Artículos

- Arredondo González, E. (2015). *Arquitectura de Paisaje, Razón de Ser e Importancia*. Bitácora de Arquitectura, 31, 106-113. Recuperado a partir de <http://revistas.unam.mx/index.php/bitacora/article/view/56167/49794>
- Basanta Carmona, E. (2012). *Oportunidad de complementar la red verde interior de Vitoria-Gasteiz, a través de las cubiertas de los equipamientos públicos*. Territorios en Formación, 3, 7-26. Recuperado a partir de <http://polired.upm.es/index.php/territoriosenformacion/article/view/1968>.
- Contreras-Lovich, H. N. (2016). *La Representación Social del Espacio Público para el Diseño y la Gestión de Territorios Sostenibles. Una Propuesta Teórica – Práctica y Metodológica para un Urbanismo Participativo*. Revista de Arquitectura, 18(1), 18-34. Recuperado a partir de [http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas\\_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/98/html-HeiCon](http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/98/html-HeiCon).
- Cubillos González, R.A., Trujillo, J., Cortes Cely, O. A., Rodríguez Álvarez, C. M. y Villar Lozano, M. R. (2014). *La Habitabilidad Como Variable del Diseño de Edificaciones Orientadas a la Sostenibilidad*. Revista de Arquitectura, 16, 114-125. Recuperado a partir de [http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas\\_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/64/892](http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/64/892).

- Franco Calderón, A.M. y Zabala Corredor, S.K. (2012). *Los Equipamientos urbanos Como Instrumentos para la Construcción de Ciudad y Ciudadanía*. Revistas Uniandes - Dearq, 11, 10-21. Recuperado a partir de <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/abs/10.18389/dearq11.2012.03>
- García Ramírez, W. (2012). *Arquitectura Participativa: Las Formas de lo Esencial*. Revista de Arquitectura, 14, 4-11. Recuperado a partir de [http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas\\_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/721/931](http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/721/931).
- Latorre Román, P. Á. (2008). *Metodología para el Análisis y Evaluación de la Seguridad de los Espacios y Equipamientos Deportivos Escolares*. Apunts. Educación Física y Deportes, 3, 62-70. Recuperado a partir de <https://www.raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/view/300288/389743>
- Mesa Carranza, J. A. López Bernal, O. y López Valencia, A. P. (2016). *Propuesta de un Sistema de Indicadores para Evaluar la Calidad Visual del Paisaje Urbano en Asentamientos Informales*. Revista de Arquitectura, 18(1), 35-47. Recuperado a partir de [http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas\\_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/95/html-JohMes](http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/95/html-JohMes).
- Morales Guzmán, C. C. (2011). *Sistemas de diseño para la vivienda*. Revista de Arquitectura, 13, 118-127. Recuperado a partir de [http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas\\_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/39/92](http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/39/92).

- Páramo, P. y Burbano, A. M. (2014). *Los Usos y la Apropiación del Espacio Público para el Fortalecimiento de la Democracia*. Revista de Arquitectura, 16, 6-15. Recuperado a partir de [http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas\\_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/51/889](http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/51/889).
- Páramo, P. Burbano, A. M. y Fernández Londoño, D. (2016). *Estructura de indicadores de habitabilidad del espacio público en ciudades latinoamericanas*. Revista de Arquitectura, 18(2), 6-26. Recuperado a partir de [http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas\\_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/391](http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/391).
- Suero, D. (2015). *Factibilidad del uso de la bicicleta como medio de transporte en la ciudad de Bogotá*. Revista avances, 12, 54-62. Recuperado a partir de [http://www.unilibre.edu.co/revistaavances/avances\\_12/r12\\_art7.pdf](http://www.unilibre.edu.co/revistaavances/avances_12/r12_art7.pdf)

## Páginas WEB

- Decreto N°765, Registro Distrital No. 2021, Santa Fe de Bogotá D.C., Colombia, 10 de Noviembre de 1999.
- ITDP, (2013). ITDP. Ciudad de México, México: Recuperado de <http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/jerarquia1.jpg>
- HOSPITAL DE ENGATIVA SALUD PÚBLICA, EQUIPO DE ANALISIS DE SITUACION EN SALUD. (2014). *Diagnostico Localidad de Engativá 2014*. Recuperado a partir de

[http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Diagnosticos%20distritales%20y%20locales/Local/2014/10\\_Diagnostico\\_Local\\_2014\\_Engativ%C3%A1\\_12abr\\_2016.pdf](http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Diagnosticos%20distritales%20y%20locales/Local/2014/10_Diagnostico_Local_2014_Engativ%C3%A1_12abr_2016.pdf).

- SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE BIODIVERSIDAD DE COLOMBIA. (2017). *Jardín Botánico José Celestino Mutis*. Recuperado a partir de <https://www.sibcolombia.net/socios/jardin-botanico-de-bogota-jose-celestino-mutis/>

## **Anexos**

- Planta de Primer Nivel (-3.00)
- Planta de Segundo Nivel (+0.02)
- Planta de Cubierta
- Fachadas
- Cortes Urbano – Arquitectónicos
- Planta y Cortes Estructurales (Edificio 1)
- Planta y Cortes Estructurales (Edificio 2)
- Detalles Constructivos
- Calculo del Peso de la Estructura
- Memoria Arquitectónica
- Memoria Urbana
- Memoria Constructiva
- Fotografías de Modelos 3D (Maquetas)